UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Oggetto:

PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

FACOLTÀ DI INGEGNERIA: DIPARTIMENTI DICAM, DICMA, DSA-CIEG, PRESIDENZA DELLA FACOLTÀ, AULE E SERVIZI GENERALI

Comparto Est - Lazzaretto

Normativa di riferimento: **D.Lgs. 81/08 - D.M. 10/03/98**

Data di emissione documento: **16 Maggio 2011**

Revisione: N. **05 / 11**

Riferimento files IM.TECH sas: S:\2008\2 - Area Sicurezza\ 2.05 Piani emergenza\ Lazzaretto_SIC15_080114.doc

Emesso dal Preside di Facoltà:

……

In collaborazione col Responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP):

……

In collaborazione con:

IM.TECH sas
INGEGNERIA AMBIENTALE
di Sermasi Giuseppe & C.

Via Musolesi 1/a
40138 - BOLOGNA
Tel. 051/302178 - Fax 051/302633
E-mail: info@imtech-online.com

Via Aspromonte, 23
40026 - Imola (BO)
Tel. 0542/29331 - Fax 0542/29029
E-mail: imola@imtech-online.com

http: //www.imtech-online.com

L'RTS (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza):

……

Il tecnico:

INDICE

1 IL PIANO DI EMERGENZA 3
1.1 Definizioni 3
1.2 Eventi per cui è prevista l'applicazione del piano 4
1.3 Planimetrie 4
2 PROCEDURE DI INTERVENTO DURANTE GLI ORARI DI APERTURA 5
2.1 Procedura di Allertamento 5
2.2 Procedure di Intervento della squadra Interna 6
2.3 Procedura di evacuazione 6
2.3.1 Compiti delle varie figure presenti nei locali 6
2.3.2 Ripristino della normalità 8
2.4 PROCEDURA IN CASO DI INCENDIO 8
2.5 SCHEMA SINTETICO DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA 10
3 PROCEDURE DI INTERVENTO NEGLI ORARI DI CHIUSURA 11
4 ELEMENTI DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE: APPROFONDIMENTI 12
4.1 Equipaggiamento 12
4.2 Luoghi operativi 12
4.3 Controlli periodici 13
4.4 Procedure specifiche di intervento 14
4.4.1 Procedure di intervento in caso d'incendio 14
4.4.2 Procedure d'intervento che riguardano l'incolumità delle persone 21
4.4.3 Procedure d'intervento in caso di calamità naturali 23
4.4.4 Procedure d'intervento in caso di minacce atti di terrorismo 24
ALLEGATO 1 - Figure coinvolte 25
ALLEGATO 2 - Dirigenti 27
ALLEGATO 3 - Enti Esterni e Informazioni da Fornire 28
ALLEGATO 4 - Planimetrie con indicazione delle vie di esodo e dei presidi antincendio 29
ALLEGATO 5 - Attestati di Formazione Squadra di Emergenza 30
REVISIONE DOCUMENTO 31

1 IL PIANO DI EMERGENZA

Obiettivo principale e prioritario del piano di emergenza è quello di salvaguardare l'incolumità delle persone presenti e prestare soccorso alle persone colpite, quindi circoscrivere e contenere l'evento al fine di preservare i beni e le strutture.

La procedura di intervento è relativa alla Facoltà di Ingegneria, insediata nel comparto Est del Lazzaretto. La struttura è divisa in due parti, "corpo aule" e "corpo dipartimenti-presidenza". I due corpi sono separati tra loro e possono comunicare solo a piano primo. Il corpo aule dispone di una portineria sempre presidiata, mentre il corpo dipartimenti dispone di una portineria parzialmente presidiata. In entrambe le portinerie è presente una stazione di controllo del sistema di supervisione che gestisce gli impianti dell'edificio. Il "corpo dipartimenti - presidenza" è organizzato su 4 piani, di cui uno interrato che ospita l'autorimessa. Ai piani superiori sono presenti laboratori, aule per esercitazioni, biblioteca con relativo deposito, e gli uffici dei vari dipartimenti (DICAM, DICMA, DSA-CIEG) nonché della Presidenza. Nel "corpo aule" sono ricavate le aule didattiche, bar e locali di servizio agli studenti.

Nelle planimetrie allegate, sono indicate le destinazioni d'uso dei vari locali.

Il piano è stato redatto dal Servizio di Prevenzione e Protezione nel mese di Gennaio 2008 e sarà aggiornata ogni qualvolta si modifichino le condizioni di rischio valutate.

1.1 Definizioni

Nella presente relazione con i seguenti termini si intenderà:

Emergenza	Ogni situazione anomala che presenti un pericolo potenziale o in atto.
Locale presidiato	Locale o punto dello stabile in cui è sempre garantita la presenza di personale e dove è presente una stazione di controllo del sistema di supervisione che gestisce gli impianti di allarme e segnalazione (control room e portineria).
Punto di raccolta	Luogo in cui si radunano tutte le persone a seguito dell'evacuazione per il controllo dei presenti. Per l'univoca individuazione, vedi planimetria allegata.
RAPE	Responsabile Applicazione Piano di Emergenza. Figura incaricata per mantenere in efficienza e gestire le dotazioni e gli impianti in generale e quelli antincendio in particolare, organizzare e coordinare il servizio di emergenza ed il personale addetto.
Squadra antincendio	È composta da personale interno (docenti, addetti di laboratorio, tecnici, ecc.) opportunamente formato ed incaricato dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio e da personale esterno di Società private (vigilanza, gestione locali bar, ecc).
Squadra primo soccorso	È composta da personale interno dell'azienda opportunamente formato ed incaricato dell'attuazione delle misure di salvataggio e di primo soccorso.
Addetto di zona	Componente delle squadre di cui sopra, la cui postazione di lavoro è prossima al locale dell'emergenza.
Addetto al soccorso disabili	Incaricato dell'evacuazione di eventuali persone diversamente abili presenti nello stabile.
Addetti alla portineria ed addetti alla control room	Personale informato ed istruito in merito al funzionamento degli allarmi di rilevazione ed in grado di intervenire sugli impianti stessi in caso di falso allarme. Tali soggetti hanno il compito, alla segnalazione di una emergenza, di avvisare immediatamente il RAPE o il Suo Vice e, gli addetti alle squadre. Può essere personale interno o un servizio offerto da ditte esterne in appalto. In ogni caso il personale sarà reso edotto e formato sulle procedure da attuarsi in caso di emergenza.
Cassetta Antincendio	Cassette con dotazioni antincendio per gli interventi gestiti con le squadre interne.

Cassetta Primo soccorso	Cassetta contenente le attrezzature per consentire agli addetti della squadra di soccorrere eventuali infortunati/feriti.

Il presente piano tende a perseguire i seguenti obiettivi:

- → indicare le modalità per evidenziare l'insorgere di un'emergenza;
- → affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere per contenerne e circoscriverne gli effetti e riportare rapidamente la situazione in condizioni di normale esercizio;
- → evacuare le persone presenti e organizzare i contatti con gli enti esterni di primo soccorso;
- → intervenire per salvaguardare le strutture, gli impianti ed i beni presenti.

1.2 Eventi per cui è prevista l'applicazione del piano

L'applicazione del piano è prevista nei casi di:

- → incendio;
- → emergenze che riguardano direttamente l'incolumità delle persone quali ad es. cadute, folgorazioni, intossicazioni, infortuni in genere, esclusi quelli di lieve entità;
- → condizioni meteorologiche estreme;
- → sisma;
- → crolli o danni allo stabile;
- → fughe di gas;
- → minacce atti di terrorismo.

La procedura di allertamento varia a seconda dell'orario in cui viene rilevata secondo le seguenti possibilità:

A. NEGLI ORARI DI APERTURA DELLA FACOLTÀ (Par. 1)
B. NEGLI ORARI DI CHIUSURA (Par. 2)

1.3 Planimetrie

Ad ogni piano, in più punti, sono esposte le planimetrie, sulle quali sono riportati:

- punti di raccolta;
- mezzi di estinzione;
- pulsanti allarme;
- pulsanti generali di sgancio (elettricità, gas tecnici, metano);
- percorsi di esodo;
- procedure di evacuazione;
- cassette con attrezzature antincendio e primo soccorso;
- posizione locale presidiato/control room;
- tutti i pulsanti per l'intercettazione degli impianti installati;
- posizione degli attacchi autopompa per i vigili del fuoco.

Vengono allegate al presente piano anche le planimetrie dei locali tecnici (il corpo centrali tecnologiche che ospita la cabina elettrica, la centrale termica e il gruppo elettrogeno e le sottocentrali che ospitano le UTA).

2 PROCEDURE DI INTERVENTO DURANTE GLI ORARI DI APERTURA

La Facoltà risulta aperta ed è garantita la presenza di personale dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 20.00 ed il sabato dalle ore 8.00 alle ore 13.00, nella portineria centrale del corpo aule. La portineria ausiliaria del corpo dipartimenti è presidiata dal lunedì al venerdì dalle 10:00 alle 14:00.

Sono presenti, in ogni locale di lavoro, telefoni abilitati alle chiamate interne.

In corrispondenza degli apparecchi viene affisso un cartello (ALLEGATO 1 e ALLEGATO 3) con indicati:

- recapito telefonico del RAPE;
- nomi e recapiti degli addetti alla squadra di emergenza e primo soccorso;
- numero telefonico dei locali presidiati;
- numeri telefonici soccorsi Esterni (VVF 115, Emergenza sanitaria 118, Carabinieri 112, Soccorso pubblico emergenza 113).

I locali presidiati sono individuati nella portineria centrale del “corpo aule” e nella portineria ausiliaria del “corpo dipartimenti”. **Tali locali dispongono di telefoni abilitati per chiamate esterne.**

2.1 Procedura di Allertamento

Segnalazione dell’allarme:

1. Chi scopre un pericolo o una situazione di emergenza potenziale o in atto avvisa immediatamente la portineria centrale del corpo aule. Dovranno essere trasmesse le informazioni come di seguito specificato:
   - sono al piano _____ locale _____;
   - è in corso una emergenza (indicare il tipo: incendio, fuga di gas, crollo, ecc.) _____;
   - esistono/non esistono feriti.

   Qualora non si riuscisse a contattare la portineria centrale, si dovranno contattare direttamente gli Enti esterni.
2. Il personale presente nel locale presidiato avviserà il RAPE ed i componenti la squadra, contattando per primi gli addetti di zona ed informandoli dell’emergenza in corso ed indicando loro dove dirigersi.
3. Il RAPE e gli addetti si recheranno sul posto. Il coordinatore dovrà valutare se l’emergenza potrà essere gestita internamente (anche in base al numero di addetti accorsi sul luogo) o se sarà necessario chiamare i soccorsi esterni.
4. Solo in caso di falso allarme, direttamente riscontrato dal RAPE o da un suo incaricato, verrà decretata la fine dell’emergenza.

5. In caso d'incendio, qualora venissero sollecitati gli impianti di rivelazione e spegnimento automatico presenti, si applicherà la "procedura in caso di incendio".

2.2 Procedure di Intervento della squadra Interna

Nel caso in cui il RAPE ritenga l'Emergenza sotto controllo e gestibile con il personale interno, il personale presente a vario titolo nella struttura dovrà rimanere al proprio posto senza intralciare l'intervento della squadra stessa e rimuovendo eventuali ingombri dalle zone di passaggio.
Gli addetti interverranno sull'evento in base alla formazione ricevuta, tenendo lontane dal pericolo le persone presenti e seguendo le indicazioni del RAPE. Quest'ultimo effettuerà un sopralluogo e, valutata la situazione, deciderà quali siano le azioni da intraprendere.
Qualora il RAPE non fosse in servizio interverrà il suo vice e/o sostituto e, in sua assenza, l'addetto di zona.

2.3 Procedura di evacuazione

Il RAPE deciderà se diffondere il segnale di evacuazione facendo attivare, dalla portineria centrale del copro aule, il messaggio di evacuazione e l'allarme generale.
Tutte le persone coinvolte nell'evacuazione dovranno comportarsi in modo da evitare che si possa diffondere il panico.
Il segnale di evacuazione sarà di un tipo:
Sirena e messaggio preregistrato: saranno azionati solo utilizzando uno specifico comando nella portineria centrale o avviati automaticamente in caso di incendio (per sollecitazione, con doppio consenso, dell'impianto di rivelazione).

ATTENZIONE: l'azionamento di uno dei pulsanti di allarme presenti ai vari piani, non comporta l'avvio delle sirene e dei messaggi di evacuazione.

Le istruzioni di comportamento per gli esterni, gli studenti, ecc, sono esposte ai vari piani, in più punti, sulle planimetrie.
Al momento della comunicazione, attraverso sistema di diffusione sonora e/o allarme, dell'emergenza in corso, tutte le persone presenti dovranno evacuare attenendosi alle indicazioni sotto riportate secondo le loro competenze. Solo dopo aver svolto i compiti previsti dal ruolo che ricoprono, si recheranno ad uno dei punti di raccolta.
I punti di raccolta sono indicati nelle planimetrie allegate.

2.3.1 Compiti delle varie figure presenti nei locali

PERSONALE PRESENTE (docenti, addetti di laboratorio, personale amministrativo, ricercatori, segreterie tecniche, addetti biblioteca, ecc) **non facente parte delle squadre di emergenza**.
Prima di lasciare i locali deve:

- accertarsi che le apparecchiature e gli impianti siano in condizioni di sicurezza;

- non impegnare le linee telefoniche;
- uscire ordinatamente seguendo i percorsi indicati dalla segnaletica verde;
- raggiungere obbligatoriamente uno dei punti di raccolta e non abbandonarlo;

I docenti presenti nelle aule agevoleranno l'esodo degli studenti.

RAPE

Il Responsabile dell'Applicazione del Piano di Emergenza verifica, sul posto, la necessità di attivare le procedure di evacuazione, coordinando le seguenti operazioni:

- ordina l'evacuazione generale dello stabile, attraverso il comando posto nel locale presidiato (portineria centrale);
- richiede l'intervento degli Enti Esterni avvalendosi della collaborazione del personale presente;
- richiede di intercettare l'erogazione dell'energia elettrica facendo azionare l'interruttore generale posto fuori dalla cabina elettrica dalla persona designata al momento;
- richiede di intercettare l'erogazione del gas metano facendo azionare le valvole generali collocate in prossimità del piazzale interno del piano interrato, dalla persona designata al momento; nel piazzale interno interrato c'è infatti, sia la valvola di intercettazione del metano a servizio della centrale termica, sia la valvola di intercettazione del metano a servizio dei laboratori;
- richiede di intercettare l'erogazione dei gas tecnici facendo azionare le valvole generali nel deposito bombole dalla persona designata al momento;
- valuta la necessità di spegnere gli impianti di trattamento aria (le serrande tagliafuoco sui canali d'aria intervengono automaticamente in caso di allarme incendio);
- si accerta che eventuali persone diversamente abili, presenti nei locali, siano state soccorse dal personale designato al momento;
- avvisa dell'emergenza in corso il Preside di Facoltà ed i Dirigenti dei Dipartimenti presenti;
- raccoglie le segnalazioni delle persone nei punti di raccolta e verifica che tutto il personale sia al sicuro;
- all'arrivo degli Enti Esterni, li informa esaurientemente sulla situazione di emergenza e fornisce loro la collaborazione;
- richiede agli addetti della squadra ed al personale di portineria di vietare l'ingresso al fabbricato e provvede a far liberare le zone operative che servono ai mezzi di soccorso esterni.

ADDETTI DELLA SQUADRA DI EMERGENZA

Su indicazione del RAPE:

- la persona designata al momento, provvede ad intercettare l'erogazione di energia elettrica;
- la persona designata al momento, provvede ad intercettare l'erogazione di gas metano e di altri gas utilizzati per gli esperimenti nei laboratori;

- le persone designate al momento, si occupano di soccorrere ed aiutare persone diversamente abili presenti nei locali;
- gli altri addetti intervengono in base alla formazione ricevuta, aiutando i presenti nell'esodo, soccorrendo eventuali feriti presenti (addetti primo soccorso);
- verificano che eventuali dipendenti di ditte esterne abbiano lasciato l'edificio;
- effettuano le chiamate di emergenza agli Enti Esterni, su indicazione del RAPE;
- aiutano il RAPE nei punti di raccolta a raccogliere le varie segnalazioni delle persone presenti.

2.3.2 Ripristino della normalità

Il termine dell'emergenza sarà dichiarato dai VV.F. o dagli Enti intervenuti.
Sarà necessario, successivamente, richiedere un sopralluogo di personale specializzato per la riattivazione dei sistemi di spegnimento degli incendi utilizzati o degli impianti in genere.

2.4 PROCEDURA IN CASO DI INCENDIO

L'insorgere di un incendio sarà rilevato, sia nella portineria centrale che nella portineria ausiliaria, dalle centraline che regolano l'impianto di rivelazione incendi.
Il sistema di rivelazione incendi è in grado di operare in modo coordinato:

- sull'apertura/chiusura delle serrande tagliafuoco;
- sull'avvio di segnalazioni ottico acustiche del sistema di rivelazione incendi;
- sull'invio di messaggi di allarme al sistema di supervisione;
- sulla chiusura delle porte tagliafuoco;
- sull'invio di messaggi di guasto e di allarme dell'impianto di rilevazione incendi, tramite ponte radio, alla centrale operativa della ditta Coopservice, quando la struttura non è presidiata;
- sull'emissione di messaggi preregistrati di evacuazione attraverso il sistema di diffusione sonora.

Tale sistema è in grado di discriminare la gravità dei segnali provenienti dal sistema di rivelazione incendi e di operare con due diverse modalità in relazione al numero di elementi dell'impianto in allarme.

Soglia 1:
Intervento di un solo rivelatore di fumo
Pressione di un pulsante di emergenza:
Azioni:
Segnalazione sui PC;
Attivazione del ponte radio fuori dall'orario di lavoro;

Soglia 2:

Intervento di 2 rivelatori della medesima zona

Intervento di un rivelatore e pressione di un pulsante di emergenza nella medesima zona:

Azioni

Segnalazione sui PC;

Attivazione di allarmi ottico/acustici di compartimento;

Chiusura delle serrande tagliafuoco poste sul perimetro del compartimento;

Disalimentazione degli elettromagneti per chiusura porte tagliafuoco poste sul perimetro del compartimento;

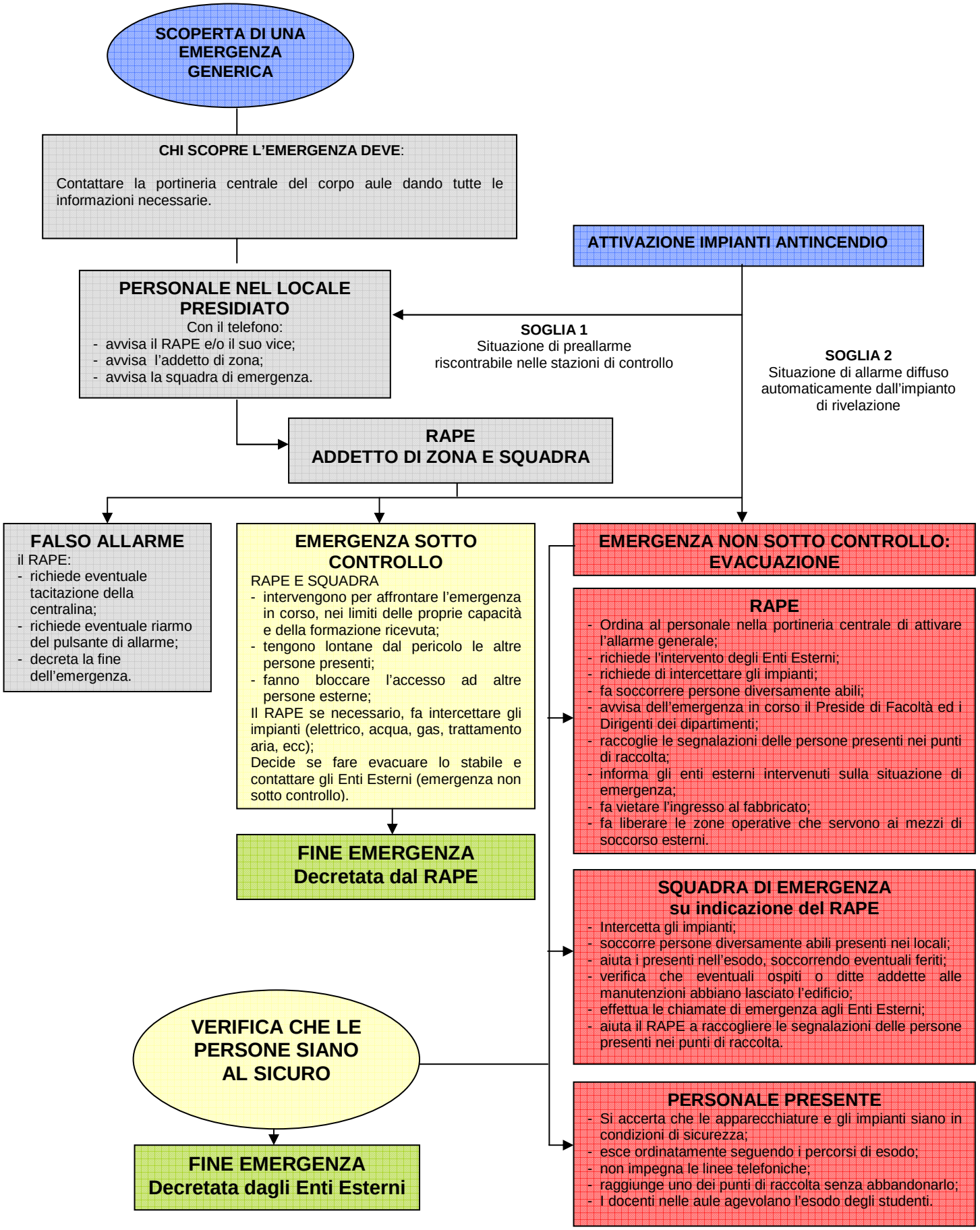
Attivazione del ponte radio fuori dall'orario di lavoro;

Attivazione del sistema di diffusione sonora per messaggi preregistrati di evacuazione.

Nel caso di soglia 2, l'allarme viene diffuso automaticamente e quindi si attueranno le procedure di evacuazione (par 2.3).

Nel caso di soglia 1, verrà attuata la procedura di allertamento (par. 2.1) che potrà portare all'intervento con squadra interna o all'evacuazione con intervento dei soccorsi esterni.

2.5 SCHEMA SINTETICO DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA


SCOPERTA DI UNA EMERGENZA GENERICA
CHI SCOPRE L'EMERGENZA DEVE:
Contattare la portineria centrale del corpo aule dando tutte le informazioni necessarie.
ATTIVAZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO
PERSONALE NEL LOCALE PRESIDIATO
Con il telefono:
- avvisa il RAPE e/o il suo vice;
- avvisa l'addetto di zona;
- avvisa la squadra di emergenza.
SOGLIA 1
Situazione di preallarme riscontrabile nelle stazioni di controllo
SOGLIA 2
Situazione di allarme diffuso automaticamente dall'impianto di rivelazione
RAPE
ADDETTO DI ZONA E SQUADRA
FALSO ALLARME
il RAPE:
- richiede eventuale tacitazione della centralina;
- richiede eventuale riarmo del pulsante di allarme;
- decreta la fine dell'emergenza.
EMERGENZA SOTTO CONTROLLO
RAPE E SQUADRA
- intervengono per affrontare l'emergenza in corso, nei limiti delle proprie capacità e della formazione ricevuta;
- tengono lontane dal pericolo le altre persone presenti;
- fanno bloccare l'accesso ad altre persone esterne;
Il RAPE se necessario, fa intercettare gli impianti (elettrico, acqua, gas, trattamento aria, ecc);
Decide se fare evacuare lo stabile e contattare gli Enti Esterni (emergenza non sotto controllo).
FINE EMERGENZA
Decretata dal RAPE
EMERGENZA NON SOTTO CONTROLLO: EVACUAZIONE
RAPE
- Ordina al personale nella portineria centrale di attivare l'allarme generale;
- richiede l'intervento degli Enti Esterni;
- richiede di intercettare gli impianti;
- fa soccorrere persone diversamente abili;
- avvisa dell'emergenza in corso il Preside di Facoltà ed i Dirigenti dei dipartimenti;
- raccoglie le segnalazioni delle persone presenti nei punti di raccolta;
- informa gli enti esterni intervenuti sulla situazione di emergenza;
- fa vietare l'ingresso al fabbricato;
- fa liberare le zone operative che servono ai mezzi di soccorso esterni.
SQUADRA DI EMERGENZA
su indicazione del RAPE
- Intercetta gli impianti;
- soccorre persone diversamente abili presenti nei locali;
- aiuta i presenti nell'esodo, soccorrendo eventuali feriti;
- verifica che eventuali ospiti o ditte addette alle manutenzioni abbiano lasciato l'edificio;
- effettua le chiamate di emergenza agli Enti Esterni;
- aiuta il RAPE a raccogliere le segnalazioni delle persone presenti nei punti di raccolta.
PERSONALE PRESENTE
- Si accerta che le apparecchiature e gli impianti siano in condizioni di sicurezza;
- esce ordinatamente seguendo i percorsi di esodo;
- non impegna le linee telefoniche;
- raggiunge uno dei punti di raccolta senza abbandonarlo;
- I docenti nelle aule agevolano l'esodo degli studenti.
VERIFICA CHE LE PERSONE SIANO AL SICURO
FINE EMERGENZA
Decretata dagli Enti Esterni

3 PROCEDURE DI INTERVENTO NEGLI ORARI DI CHIUSURA

Al di fuori degli orari di apertura della struttura, l'assenza di personale non garantisce l'applicazione del piano di emergenza descritto.
L'impianto di rilevazione incendi, fuori dall'orario di lavoro, da' segnalazioni di guasto e di allarme, tramite ponte radio, alla centrale operativa della Coopservice ed inoltre interviene autonomamente, come indicato al paragrafo 2.4 attivando il sistema di diffusione sonora con messaggio preregistrato di evacuazione.

Procedura:
In assenza di personale di presidio, gli Enti esterni, allertati dal servizio di vigilanza, o da eventuali docenti presenti dopo l'orario di chiusura, interverranno autonomamente.

4 ELEMENTI DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE: APPROFONDIMENTI

4.1 Equipaggiamento

Le squadre di intervento devono essere fornite di adeguati equipaggiamenti, individuati e predisposti sulla base della classificazione delle emergenze.
Gli equipaggiamenti sono collocati come indicato nelle planimetrie allegate.
L'equipaggiamento di emergenza deve essere periodicamente verificato per accertarne lo stato di conservazione e di efficienza: le verifiche devono essere annotate su apposito registro.
L'equipaggiamento di base è composto da:

- elmetti in policarbonato autoestinguente
- maschere con filtro antifumo universale
- guanti anticalore
- corda
- coperte antifiamma
- estintori
- cassette di primo soccorso.

4.2 Luoghi operativi

In entrambe le portinerie è presente una stazione di controllo di EBI, il sistema che gestisce gli impianti presenti nell'edificio (impianto di rilevazione incendi, di rilevazione gas, di climatizzazione, di antintrusione, gruppi di spinta della rete idranti e degli impianti sprinkler) a cui è possibile accedere tramite password.
Il personale che effettua il servizio di portierato nella portineria centrale è abilitato alla consultazione degli allarmi legati agli impianti strategici per la gestione delle emergenze.
Le centraline del sistema di rilevazione incendi sono 4, di cui 3 dislocate nella portineria ausiliaria ed 1 nella portineria centrale; le 4 centraline sono in comunicazione tra loro.
Le 2 centraline dell'impianto di rilevazione gas dei laboratori e dell'autorimessa, sono presenti solo nella portineria ausiliaria, ma nella portineria centrale sono stati installati i rinvii delle loro segnalazioni ottico-acustiche.
Nella portineria centrale, sempre presidiata, sono disponibili:

- le planimetrie per le emergenze da consegnare ai soccorsi esterni;
- un telefono per le chiamate esterne;
- un elenco del personale;
- i recapiti telefonici del RAPE e della Squadra;

- l'elenco degli Enti da contattare in caso di emergenza, i relativi numeri di telefono e la procedura di chiamata;
- lo schema sintetico della procedura di emergenza.

4.3 Controlli periodici

I controlli periodici, ossia l'insieme di operazioni da effettuarsi con idonea strumentazione con frequenza almeno semestrale sui presidi antincendio presenti nell'edificio (allegato VI° del D.M. 10/3/1998), sono a carico di ditte esterne con le quali la Facoltà di Ingegneria ha stipulato idonei contratti di manutenzione. Compito del RAPE e della Squadra di Emergenza è quello di sorvegliare, attraverso un controllo visivo a che le attrezzature e gli impianti siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo.

- USCITE DI SICUREZZA controllare che le vie di uscita siano mantenute sgombre da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e/o costituire pericolo in caso di incendio, controllare la funzionalità dei serramenti di sicurezza, segnalando eventuali irregolarità di funzionamento degli stessi;
- ESTINTORI controllare la presenza degli stessi nei punti segnalati anche dalla cartellonistica di riferimento, verificare l'efficienza del caricamento estinguente dal manometro di pressione;
- RETE IDRICA ANTINCENDIO ED IMPIANTI DI RIVELAZIONE/SPEGNIMENTO verificare che le aziende incaricate effettuino i controlli periodici previsti e realizzino eventuali interventi necessari per garantire, in ogni momento, l'efficienza degli impianti suddetti;
- SARACINESCHE DEL GAS E DELL'ACQUA effettuare ispezioni ed addestramenti lungo tutta la rete di adduzione del gas all'interno dell'attività e nei pozzetti dove si trovano le saracinesche di chiusura ed intercettazioni relative;
- IMPIANTI ELETTRICI effettuare ispezioni e sopralluoghi per individuare i punti di intercettazione della corrente elettrica ai vari piani/locali ed in tutto lo stabile;
- SEGNALETICA DI SICUREZZA accertarsi che la segnaletica di sicurezza all'interno dello stabile sia presente nei punti prestabiliti;
- PORTE ANTINCENDIO controllare che porte antincendio REI poste lungo le pareti di compartimentazione non siano bloccate in posizione di apertura;
- CASSETTE DI PRIMO SOCCORSO curare la tenuta del materiale sanitario e controllarne le scadenze;
- DOCCE E LAVAOCCHI verificare il funzionamento.

Il reintegro delle Cassette di Primo soccorso è a carico dei rispettivi Dipartimenti.

I controlli periodici sui presidi antincendio sono puntualmente verbalizzati su apposito registro.

Sono programmate esercitazioni periodiche, anche con simulazioni, coinvolgendo la squadra, il personale e tutti i presenti.

4.4 Procedure specifiche di intervento

In tutte le situazioni di emergenza il personale interessato dovrà attenersi alla sequenza P.A.S.:

Prevenire → comportarsi in modo da non essere investiti dal pericolo

Avvertire → richiedere l'appoggio di personale preparato

Soccorrere → prestare la propria opera di soccorso secondo le proprie capacità e conoscenze

In ogni situazione di emergenza tutto il personale coinvolto non dovrà mai prendere iniziative personali ma dovrà attenersi rigorosamente alle istruzioni impartite dal RAPE (il cui compito è *esclusivamente* quello di coordinare le varie fasi di intervento).

Per qualsiasi intervento effettuato in condizioni limite i membri della squadra dovranno intervenire sempre in coppia, per aiutarsi reciprocamente in caso di necessità.

4.4.1 Procedure di intervento in caso d'incendio

A) INTERVENTO CON ESTINTORI PORTATILI (peso max 9 kg)

Modalità d'uso:

1) prestare attenzione alle istruzioni d'uso e ai pittogrammi stampati sull'estintore stesso;
2) sfilare dalla propria sede la sicura (astina metallica con occhiello ad un estremo e piombata all'altro);
3) azionare l'estintore senza capovolgerlo;
4) azionare la leva di erogazione (per i tipi pressurizzati);
5) porsi ad una distanza adeguata dalle fiamme e dirigere il getto alla base di queste ultime;
6) dopo ogni uso, anche se non scarico completamente, fare ricaricare l'estintore.

In relazione alla sua capacità di estinzione, un estintore viene designato con le classi di fuoco e con il focolare tipo che è in grado di estinguere.

Tenendo presente che non esiste in pratica un estinguente universale e che l'impiego indiscriminato può portare ad effetti controproducenti, occorre consultare e memorizzare la tabella seguente:

NATURA INCENDIO	CLASSE	IDRICO	SCHIUMA	POLVERE	CO_2
Materiale con brace	A	SI	SI	SI	SI
Liquidi infiam solidi liquefacib.	B	NO	SI	SI	SI
Gas infiammabili	C	NO	NO	SI	NO
Metalli comb. e Metalli fusi	D	NO	NO	SI	NO
Apparecchiat. Elet.	E	NO	NO	SI	SI
Sostanze comburenti (clorati, nitrati, nitriti, ecc.)	F	SI	NO	NO	NO

All'interno della Facoltà sono posizionati vari tipi di estintori portatili, che di seguito si elencano:

ESTINTORI A POLVERE (sostanze sintetiche naturali)
ESTINTORI CO_2 (anidride carbonica)

B) INTERVENTO PER FUGHE DI GAS - UBICAZIONE SARACINESCHE INTERCETTAZIONE
Le fughe di gas sono pericolose per la facilità con cui formano miscele esplosive con l'aria, la cui accensione può essere causata da mozziconi di sigaretta, scintille di interruttori elettrici o altro.

Operazioni da eseguire:

- intercettare la corrente elettrica;
- chiudere la saracinesca principale per arrestare la fuoriuscita del gas (riportata in planimetria);
- entrando in un locale invaso dal gas, evitare nel modo più assoluto di azionare interruttori, campanelli elettrici, od usare fiamme libere;
- trattenere il respiro, non inalare aria impura, indossare sempre maschere antigas con filtro idoneo, quindi procedere all'apertura di porte e finestre per arieggiare i locali.

E' utile ricordare che:

- il gas naturale è più leggero dell'aria e si porta verso l'alto;
- il metano è più leggero dell'aria e si porta verso l'alto;
- il G.P.L. (gas propano liquido) è più pesante dell'aria e si porta verso il basso;
- in caso di presenza di fiamme, usare solo estintori a polvere, in quanto il getto interrompe istantaneamente il fuoco.

C) INTERVENTO PER INCENDIO CHE COINVOLGE UNA “PERSONA”
Qualora venga richiesto un intervento per questo tipo di emergenza, la persona che si accorge dell’evento deve chiamare il personale addetto (squadra di primo soccorso) e contemporaneamente avvisare il 118.
La maggior parte delle volte questo incidente è dovuto ad una imprudenza commessa nella manipolazione di un liquido o un gas infiammabile in presenza di una sorgente di calore.
Questo incendio è molto pericoloso a causa della rapidità con cui le fiamme attaccano capelli e faccia, provocando ustioni che possono risultare fatali.

Operazioni da eseguire:

- impedire alla persona colpita di mettersi a correre, in quanto ciò favorisce la ventilazione, attivando maggiormente le fiamme. L'azione di soccorso deve essere immediata; è necessario stendere la persona a terra, avvolgerla con le coperte antifiamma in dotazione o in assenza di queste usare tappeti o cappotti (verificare che non siano capi in tessuto sintetico perché infiammabili!), in modo da soffocare l'incendio togliendo l'ossigeno

necessario; anche l'uso dell'acqua in questo caso riesce molto utile, sia per lo spegnimento che per il raffreddamento successivo.

Nozioni di base: le ustioni

I° grado: eritema (arrossamento) edema e dolore urg ente seguiti da pigmentazione e desquamazione.

II° grado: flittena (bolla) prodotta dalla fuoriusc ita di liquido che scolla gli strati superficiali dell'epidermide; in alcuni casi si forma fra il derma e l'epidermide causando in superficie una dilatazione dei pori che danno alla pelle l'aspetto caratteristico di pelle d'oca.

III° grado: necrosi della pelle dei tessuti sottost anti sino alla carbonizzazione. La cancrena, sarà secca in caso di ustione da corpi solidi che disidratano i tessuti (l'area colpita risulta di colore marrone scuro), sarà umida in caso di ustione da liquidi (l'area interessata sarà pallida e molle).

Prima di procedere alla medicazione dell'infortunato è bene eliminare rapidamente gli indumenti bruciati od impregnati dei liquidi ustionanti, sempre che gli stessi non siano incollati all'epidermide. Non bisogna assolutamente cospargere le parti ustionate con oli, emulsioni o preparati vari, che potrebbero aggravare la situazione. Immergere o lavare abbondantemente con acqua fredda o soluzione fisiologica le parti interessate e coprire con garze sterili.

Non tentare in nessun modo di rimuovere parti di abiti dai tessuti ustionati.

D) INTERVENTO PER INCENDIO DI AUTOVETTURA

Generalmente, è causato da un ritorno di fiamma al carburatore, da corto circuito all'impianto elettrico, a seguito di uno scontro con rottura della pompa di iniezione della benzina che, venendo a contatto con le parti calde del motore si incendia. Senza escludere la possibilità di un'azione vandalica mirata sulle autovetture stesse.

Operazioni da eseguire:

- Se l'incendio è circoscritto al solo motore, sollevare il cofano in modo tale che il fuoco si sviluppi in senso verticale, evitando così che le fiamme si dirigano verso l'abitacolo; spegnere quindi le fiamme con estintori a Polvere; meglio evitare l'uso dell'estintore a CO_2 in quanto, a motore caldo potrebbe causare la rottura del monoblocco per la differenza di temperatura dell'anidride carbonica emessa.
- Se le fiamme interessano anche la carrozzeria, impiegare acqua avendo cura di tenere raffreddato il serbatoio del carburante.
- Se l'incendio si verifica all'interno di un locale chiuso, cercare di portare la vettura all'aperto; se ciò non fosse possibile, allontanare le macchine vicine.
- Se si verifica una fuoriuscita del carburante, cospargere la zona interessata con sacchi di sabbia e successivamente lavare con acqua a getto pieno.

Circa i rischi di esplosione dei serbatoi dei veicoli, occorre specificare che non sono molto frequenti e che la probabilità di scoppio è maggiore quando il serbatoio è quasi vuoto, mentre molto più frequenti sono gli scoppi dei pneumatici.

Nel caso in cui si dovesse intervenire per l'incendio di un'autovettura alimentata a G.P.L. (gas propano liquido) occorre fare molta attenzione circa il rischio di scoppio della bombola che lo contiene; provvedere quindi al raffreddamento del contenitore mediante potenti getti di acqua e contemporaneamente, operare nel vano motore cercando di interrompere la fuoriuscita del gas. Anche in questo caso la pericolosità è maggiore, quando la bombola è quasi vuota.

E) INTERVENTO PER INCENDIO DI UFFICIO

Se prontamente attaccati, questi principi d'incendio possono essere estinti con mezzi modesti quali secchi d'acqua, estintori ecc.; chiunque quindi è in grado di intervenire qualora se ne verificasse la necessità. Se ciò non fosse possibile, avvisare tempestivamente la squadra d'emergenza rispettando le procedure interne.

Operazioni da eseguire:

- provvedere all'interruzione immediata dell'erogazione di energia elettrica o gas, agendo sui quadri generali;
- intervenire con acqua, usando possibilmente lance a getto frazionato per evitare danni inutili ed infiltrazioni ai piani sottostanti.

Qualora non si riesca ad avere subito ragione del fuoco, è indispensabile chiudere tutte le porte esistenti allo scopo di impedire la propagazione di fiamme e fumo ad altri ambienti. In tali circostanze l'incendio deve essere attaccato anche dall'esterno, soprattutto se minaccia di passare ai piani sovrastanti. In ogni caso è sconsigliabile l'impiego di grandi quantità di acqua.

F) INTERVENTO PER INCENDIO DI CALDAIE

Operazioni da eseguire:

- bloccare l'erogazione del combustibile agendo sull'apposita valvola o leva a strappo posti nelle immediate vicinanze;
- chiudere l'interruttore elettrico esterno;
- usare estintori a polvere oppure sabbia, per contenere i liquidi infiammabili sparsi a terra;
- raffreddare poi l'ambiente con getti d'acqua nebulizzata, evitando di dirigerli all'interno del focolaio.

Le cause più ricorrenti responsabili di questi incendi, sono il cattivo funzionamento di bruciatori e dispositivi di arresto automatici del combustibile. In questo caso lo spandimento di liquido si infiamma con una spessa fumata nera, rendendo difficile l'accesso al locale.

G) INTERVENTO PER INCENDIO DI MOTORI ELETTRICI

Operazioni da eseguire:

- bloccare l'erogazione dell'energia elettrica, non solo alla macchina interessata ma a tutto il locale, per evitare corti circuiti, quindi avvisare l'Enel che provvederà ad isolare il tratto di rete a monte;
- usare estintori a Polvere, Anidride Carbonica (CO_2) mai utilizzare acqua o estintori idrici, ricordare che vi è differenza di pericolosità per l'operatore colpire con getto pieno i conduttori elettrici o ricevere il contatto dalla parabola discendente;
- se si tratta di un incendio di olio di trasformatori, togliere la corrente elettrica e intervenire con estintori a schiuma;
- se è il trasformatore che si incendia, non toccare nessun apparecchio o conduttura elettrica, non usare assolutamente acqua per spegnere le fiamme, arginare l'eventuale spandimento di olio con secchi di sabbia;
- se è l'isolante dei cavi che brucia, si può combattere il fuoco agendo con lanci di sabbia asciutta o con estintori adatti senza mai comunque creare la continuità elettrica pena la folgorazione.

H) INTERVENTO PER INCENDIO DI BOMBOLE DI GAS COMPRESSO

Nel caso in cui si inneschi un incendio in una bombola di gas liquefatto, raffreddarla con un getto d'acqua quindi, agendo dal lato del fondo, se la bombola è a terra, farla rotolare lentamente in modo che la fiamma sia diretta parallelamente al terreno. Sollevarla poi verticalmente, a questo punto la fiamma diminuisce di intensità in quanto il gas esce in fase vapore; infine chiudere il rubinetto di erogazione. Se vi è presenza di fiamme, utilizzare estintori a polvere, in quanto il getto interrompe il fuoco.

COLORAZIONI DISTINTIVE DELLE BOMBOLE DEI VARI GAS

OSSIGENO	= bianco
ACETILENE	= marrone rossiccio
AZOTO	= nero
ARGON	= verde scuro
BIOSSIDO DI CARBONIO	= grigio
MISC.INER.-FILGAS	= verde brillante
IDROGENO	= rosso
ARIA INDUSTRIALE	= verde brillante
PROTOSSIDO DI AZOTO	= blu
AMMONIACA	= giallo
TETRENE (1,3 Butadiene)	= rosso

Norme generali:

- non lubrificare o ingrassare per nessun motivo le valvole, i riduttori e i relativi raccordi;

- non avvicinare le bombole a fiamme libere o a fonti di calore e tenerle al riparo dai raggi diretti del sole;
- evitare alle bombole colpi e cadute; utilizzarle in posizione verticale possibilmente su carrello o fissate sugli appositi supporti;
- aprire le valvole lentamente; non forzarle. Non svuotare mai completamente le bombole, ma lasciare una minima pressione residua chiudendo sempre la valvola. Non intervenire su valvole difettose, ma avvertire le ditte specializzate;
- non effettuare travasi da una bombola all'altra; non trattenere bombole scadute di collaudo, ma rimandarle subito alla ditta specializzata per la loro regolarizzazione;
- montare riduttori appropriati, non usare raccordi intermedi;
- non utilizzare le bombole come supporti, rulli, incudini. Non innescare su di esse archi elettrici;
- i gas ossigeno ed aria compressa non sono garantiti se respirati o inalati, salvo quelli appositamente prodotti e confezionati per tale uso.

Consigli agli utilizzatori:

In generale, la colorazione dell'ogiva della bombola non identifica il gas, ma solo il rischio principale associato al gas:

TOSSICO E/O CORROSIVO (ammoniaca) **giallo** (RAL 1018).

INFIAMMABILE (idrogeno, acetilene, tetrene) **rosso** (RAL 3000);

OSSIDANTE (aria, ossigeno, protossido di azoto) **blu chiaro** (RAL 5012);

INERTE (azoto, argon, elio, anidride carbonica) **verde brillante** (RAL 6018).

Rischi:

Quando un gas, che non sia l'aria, fuoriesce da una bombola a seguito di una fuga accidentale, può accumularsi nell'ambiente. Se l'ambiente non è ben aerato si ha:

- rischio di esplosione, se si tratta di gas combustibile;
- rischio di sovraossigenazione se si tratta di ossigeno, in tal caso una più piccola fiamma, una scintilla, una sigaretta accesa potrebbero provocare l'accensione di qualsiasi sostanza combustibile;
- rischio di sottossigenazione, qualsiasi gas che non sia aria od ossigeno determina un abbassamento della percentuale di ossigeno nell'ambiente, con conseguente pericolo di asfissia.

Sicurezza:

Per prevenire i rischi suddetti occorre principalmente:

- conservare le bombole in luoghi aerati;
- tenere separati i gas combustibili dai gas comburenti;
- verificare che le valvole non perdano;
- non depositare vicino alle bombole materiali infiammabili;
- non fumare o usare fiamme libere;

Nel caso si verifichi un incendio di un gruppo di bombole le fiamme possono interessare più recipienti contemporaneamente, per cui il rischio di scoppio è meno controllabile. Se questo avviene si innesta una reazione a catena di scoppi, molto pericolosi per le persone a causa delle proiezioni di frammenti a centinaia di metri.

Operazioni da eseguire:

1) l'unico modo per contrastare questo evento, è il raffreddamento a distanza con potenti getti d'acqua;
2) l'azione deve essere immediata in quanto il tempo intercorrente tra il momento dell'incendio e il primo scoppio, può essere anche solo di qualche minuto;
3) cercare quindi di intercettare l'afflusso dei gas a monte.

I) INTERVENTO PER INCENDIO DI CALDAIE A GAS

Questi tipi di incendio non sono frequenti, sono invece da temere le esplosioni dovute a fughe di gas. Tali impianti sono comunque provvisti di valvole automatiche di intercettazione del gas, che intervengono in caso di spegnimento della fiamma per cui i rischi di esplosione sono rari. Se comunque si dovesse verificare una fuga di gas procedere nell'intervento come indicato sotto.

Operazioni da eseguire:

- intercettare l'afflusso di gas a monte della caldaia, agendo sulla valvola di chiusura;
- allontanare agendo con prudenza, qualsiasi fonte di innesco ed inoltre evitare di stazionare davanti al locale interessato.

L) INTERVENTO PER INCENDIO DI STRACCI IN GENERE

Gli stracci usati secchi o sporchi di grasso o altre sostanze sono molto infiammabili e il fuoco può nascere per combustione spontanea nella massa. Questi tipi di incendi si estendono rapidamente e possono essere spenti completamente solo con un accurato lavoro di smassamento, che nei casi più complessi, richiede una vigilanza a posteriori perché non insorgano altri focolai per autocombustione. L'incendio provoca sviluppo di fumo molto denso e nero, che rende il lavoro di spegnimento difficile se ci si trova all'interno di un locale chiuso o poco aerato.

Operazioni da eseguire:

1) se si tratta di incendi di piccole dimensioni utilizzare estintori a schiuma o polvere chimica;
2) se si tratta di incendi consistenti utilizzare come mezzo di spegnimento l'acqua abbondantemente e a getto pieno in modo da smassare il più possibile il materiale incendiato.

4.4.2 Procedure d'intervento che riguardano l'incolumità delle persone

Le procedure di seguito descritte devono essere approvate dal Medico Competente.

Prima di avvicinarsi al luogo dell'infortunio i soccorritori provvederanno a prendere tutte le misure cautelative al fine di eliminare la fonte di rischio che ha causato l'infortunio (staccare la tensione in caso di folgorazione) quindi prestare le cure di primo soccorso in attesa dell'ambulanza.
L'addetto al pronto soccorso deve essere in grado di descrivere alle unità di soccorso esterno lo stato del soggetto da soccorrere.
Di seguito verranno elencate delle norme generali di comportamento:

COSA FARE:

- mantenere la calma e agire con razionalità;
- allontanare i curiosi dall'infortunato;
- esaminare l'ambiente per evidenziare eventuali situazioni di pericolo;
- indossare i guanti di protezione;
- controllare le funzioni vitali e verificare se è presente emorragia;
- se necessario, blocco dell'emorragia e manovre di BLS;
- coprire l'infortunato e rassicurarlo;
- allertare il 118 e attenderne l'arrivo.

COSA EVITARE:

- non spostare l'infortunato, se non in caso di pericolo imminente;
- non mettere seduta la persona incosciente;
- non somministrare bevande;
- non somministrare farmaci;
- non toccare con le mani una ferita o un'ustione o rompere una vescica;
- non ricomporre fratture o lussazioni;
- non rimuovere un corpo estraneo infisso.

PROCEDURE:

In presenza di infortunio chiamare la Squadra di Pronto soccorso e/o il 118 specificando:

- Indirizzo, tipo di infortunio, numero degli infortunati;
- Se l'infortunato è cosciente, se respira, se batte il cuore, se c'è perdita di sangue.

Il soccorritore dovrà fare attenzione a:

- se c'è emorragia usare sempre guanti, occhiali, maschera e visiera paraschizzi;
- lavare immediatamente e accuratamente le mani se viene a contatto con il sangue dell'infortunato;
- indossare l'apposita maschera nell'intossicazione da gas;
- nell'elettrocuzione togliere immediatamente corrente e isolarsi tramite scarpe con suola di gomma, guanti isolanti, pertiche di legno.

Di seguito verranno individuate le modalità di intervento a seconda del tipo di infortunio verificatosi:

TRAUMA GRAVE:

- non spostare l'infortunato;
- verificare le funzioni vitali e la presenza di emorragie;
- coprire l'infortunato;
- non somministrare bevande;
- chiamare il 118.

PERDITA IMPROVVISA DI COSCIENZA:

- allentare colletti, cinture, cravatte, ecc.;
- valutare le funzioni vitali;
- posizione anti-shock o laterale di sicurezza;
- se necessario eseguire BLS (un soccorritore 2/15, due soccorritori 1/5).

FERITA:

- lavarsi le mani con acqua e sapone ed indossare i guanti;
- liberare delicatamente dagli indumenti;
- lavare la ferita con acqua corrente o con acqua e sapone; far sanguinare la ferita ed eliminare i corpi estranei;
- disinfettare con acqua ossigenata e/o amuchina;
- unire i lembi della ferita con Sterstrip e coprire con garze sterili e bende;
- verificare la scadenza della vaccinazione antitetanica;
- non rimuovere un corpo estraneo infisso.

EMORRAGIE:

- se la ferita sanguina abbondantemente o è profonda interessando muscoli e tendini, tamponare con garze e demandare ulteriori cure al Pronto Soccorso;
- se l'emorragia non si arresta col tamponamento e bendaggio compressivo locale, praticare compressione su una arteria (compressione a distanza). Utilizzare il laccio emostatico solo in caso di estrema necessità;
- **epistassi:** comprimere la narice che sanguina;
- **epistassi con trauma:** consentire la fuoriuscita di sangue e non arrestare l'emorragia.

ELETTROCUZIONE:

- Allontanare il soggetto dal contatto e verificare le funzioni vitali, dopo aver staccato corrente o essersi isolati da terra e dall'infortunato.

CONTATTI CON SOSTANZE PERICOLOSE:

- per le misure di Pronto Soccorso leggere la scheda di sicurezza della sostanza in esame al punto 4.

FRATTURE LUSSAZIONI E DISTORSIONI:

- posizione di riposo della parte lesa, evitare movimenti bruschi e inutili; se necessario il trasporto, immobilizzare con bendaggio o stecche imbottite.

USTIONI:

- in presenza di arrossamento o piccole bolle eseguire impacchi di acqua fredda e coprire con garza sterile; per ustioni maggiori coprire con garza sterile e mandare al Pronto Soccorso.

CORPI ESTRANEI OCULARI:

- dopo aver deterso accuratamente le proprie mani, sciacquare abbondantemente l'occhio leso con acqua;
- se il corpo estraneo non fuoriesce con il lavaggio, bendare entrambi gli occhi ed inviare al Pronto Soccorso.

CONVULSIONI:

- non tentare di fermare le convulsioni e proteggere il paziente da traumi o lesioni;
- controllare le funzioni vitali;
- in genere vi è una conclusione spontanea della convulsione entro 2-5 minuti;
- nelle post-convulsioni eventualmente utilizzare la posizione laterale di sicurezza.

4.4.3 Procedure d'intervento in caso di calamità naturali

SISMA

Se si è all'interno:

- non cercare di uscire ma ripararsi in un posto sicuro (sotto un tavolo o una porta …);
- tranquillizzare tutti;
- non muoversi dal riparo fino a quando non è finita la scossa;
- non avvicinarsi alle scale per nessun motivo;
- allontanarsi da oggetti sospesi che possono cadere.

Dopo la scossa la Squadra di Emergenza deve:

- soccorrere i feriti;
- non utilizzare la corrente elettrica;
- verificare la solidità e l'integrità della struttura ed eventualmente richiedere una perizia prima di rientrare nell'attività;
- trattenere nel punto di ritrovo tutte le persone presenti: potrebbero sopraggiungere nuove scosse;
- mettere in sicurezza tutti gli impianti e macchinari che possano comportare dei rischi.

Il RAPE valuterà la necessità di far intervenire la Squadra sull'erogazione della corrente elettrica nel comparto o nell'intero edificio; provvederà a far allontanare le persone non strettamente necessarie alle operazioni di soccorso.

CROLLI O DANNI ALLO STABILE

Sostanzialmente si dovranno seguire tutte le procedure previste in caso di terremoto.

Il Responsabile del Piano di Emergenza valuterà la necessità di far intervenire la Squadra sull'erogazione della corrente elettrica e del combustibile in una sola area o nell'intero edificio;

provvederà a far allontanare le persone non strettamente necessarie alle operazioni di soccorso.

4.4.4 Procedure d'intervento in caso di minacce atti di terrorismo

In caso di minacce di terrorismo il RAPE dovrà immediatamente attivare le autorità competenti (Polizia/Carabinieri), affinché valutino l'attendibilità della minaccia. A seguito del loro intervento, sarà la pubblica autorità stessa a stabilire il da farsi.

In caso di attendibilità, dovrà essere impartita l'evacuazione generale secondo la procedura prevista: in questa situazione i presenti dovranno sfollare ad una certa distanza di sicurezza che dovrà essere stabilita dagli Enti preposti intervenuti.

ALLEGATO 1 - Figure coinvolte

RAPE:	**Maurizio Fiorini**	Telefono	90318
			320 1845145
Sostituto/vice:	**Francesca Cioffi**	Telefono	90595
			338 7866774
LOCALI PRESIDIATI:	**PORTINERIA CENTRALE (Corpo Aule)**	Telefono	90590
	PORTINERIA AUSILIARIA (Corpo Dipartimenti)	Telefono	90591

SQUADRA DI EMERGENZA (ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO):

Nome e Cognome	***Dipartimento***	***Stanza***	***Telefono***
Giacomo Antonioni	DICMA	3 - 069	90230
Sarah Bonvicini	DICMA	3 - 072	90235
Villiam Bortolotti	DICAM	3 - 081	90236
Ida Laura Giudice	DICMA	2 – 081	90275
Andrea Saccani	DICAM	2 – 020	90343
Maurizio Toselli	DICAM	2 – 021	90344
Stefania Evangelisti	DICAM	2 - 014	90324
Martino Colonna	DICAM	2 - 011	90331
Paolo Carta	DICAM	2 - 097	90353
Lorenzo Bertin	DICAM	2 – 027	90317
Marina Izzi	DORE – DICAM	Biblioteca	90325
Paola Marchese	DICAM	2 – 097	90353
Stefano Bonduà	DICAM	2 - 014	90324
Tiziano Manfredini	DSA - CIEG	2 – 049	90201
Rita Schiavone	Servizi Generali	Portineria Ausiliaria	90591
Francesco De Franco		Portineria Centrale	90590
Maria Linda Pes		Portineria Centrale	90590

ADDETTI INCARICHI SPECIFICI

Sezionamento impianto elettrico: Verrà designato al momento dal RAPE durante la gestione dell'emergenza
Sostituto:

Intercettazione impianto gas (metano): Verrà designato al momento dal RAPE durante la gestione dell'emergenza
Sostituto:

Intercettazione gas tecnici: Verrà designato al momento dal RAPE durante la gestione dell'emergenza
sostituto:

Addetti soccorso persone diversamente abili: **Rita Schiavone**

ADDETTI DI ZONA

Addetto (Sostituto)	**Compiti**
Paolo Carta (Paola Marchese)	Verifica che vengano sfollati tutti i **Laboratori del Piano Terra del DICAM** e si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto.
Lorenzo Bertin (Martino Colonna)	Verifica che vengano sfollati tutti i **Laboratori del Piano Secondo del DICAM** e si reca al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto.
Stefania Evangelisti (Andrea Saccani)	Verifica che vengano sfollati tutti gli **Uffici del Piano Primo del DICAM** e si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto.
Ida Laura Giudice	Verifica che vengano sfollati tutti gli **Uffici del Piano Primo del DICMA** e si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto.
Giacomo Antonioni	Verifica che vengano sfollati tutti i **Laboratori del Piano Terra del DICMA** e si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto; Diventa Coordinatore del Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto (raccoglie le segnalazioni delle persone presenti).
Stefano Bonduà (Villiam Bortolotti)	Verifica che vengano sfollati tutti gli **Uffici del Piano Secondo del DICAM** e si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia che si affaccia sul laboratorio del DIEM. Diventa Coordinatore del Punto di Raccolta nel parcheggio che si affaccia sul laboratorio del DIEM (raccoglie le segnalazioni delle persone presenti).
Sarah Bonvicini	Verifica che vengano sfollati tutti gli **Uffici del Piano Secondo del DICMA** si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia su via del Lazzaretto.
Tiziano Manfredini	Verifica che vengano sfollati tutti gli **Uffici del Piano Primo del DSA-CIEG** si reca, insieme alle altre persone, al Punto di Raccolta nel parcheggio interno che si affaccia sul laboratorio del DIEM.
Marina Izzi	Verifica che vengano sfollati tutti i **Locali della Biblioteca al Piano Terra e al Piano Interrato** e staziona davanti all'ingresso di via del Lazzaretto assicurandosi che non entri nessuno sino all'arrivo dei soccorsi.
Francesco Di Franco (Mary Pes)	Verifica che vengano sfollate **tutte le Aule e le Sale Studio** e staziona davanti all'ingresso di via Terracini assicurandosi che non entri nessuno sino all'arrivo dei soccorsi.
Maurizio Fiorini (Francesca Cioffi)	Verifica che vengano sfollate **tutte le Aule e le Sale Studio**; Verifica che vengano sfollati **tutti i Locali Tecnici**; Raccoglie le segnalazioni dei Coordinatori dei 2 Punti di Raccolta.

ALLEGATO 2 - Dirigenti

PRESIDE DI FACOLTÀ

prof. ing. Pier Paolo Diotallevi		Telefono 051 20.93606

DIRIGENTI DEI DIPARTIMENTI:

DICAM	prof. ing. Francesco Ubertini	Telefono 051 20.93513
DICMA	prof. ing. Ferruccio Doghieri	Telefono 051 20.90426
DSA	prof. Maurizio Sobrero	Telefono 051 20.98076
Referente per DSA - CIEG	prof. Andrea Zanoni	Telefono 051 20.90200

ALLEGATO 3 - Enti Esterni e Informazioni da Fornire

Vigili del Fuoco	**115**	**Incendio/allagamento**
Pronto Soccorso	**118**	**Incidenti alle persone**
Carabinieri - Pronto intervento	**112-113**	**Reati contro persona o patrimonio**

Informazioni da fornire a qualunque ente si contatti

- Nome
- Via e numero civico
- Città
- Eventuali riferimenti utili per raggiungere il luogo
- Numero di telefono a cui è possibile essere rintracciati
- Nome della persona che sta chiamando e sua mansione.

ATTENZIONE: quando si effettua una telefonata di soccorso ricordarsi di:

- Parlare lentamente
- Fare attenzione alle eventuali domande che l'interlocutore pone
- Non interrompere mai la comunicazione ma attendere che sia l'interlocutore a dare fine alla telefonata

Informazioni specifiche necessarie all'ente

INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'OPERATORE DEL 118 **PRONTO SOCCORSO** ***NOTE: Non riagganciare mai per primo il telefono***	• N° persone infortunate; • Per ciascun infortunato: • tipo di patologia prevalente: malore, ustione, trauma, • È cosciente? • Respira? • Se è ferito che tipo di ferite ha, • Se è ustionato dove sono localizzate le ustioni e quanto sono estese.
INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'OPERATORE DEL 115: **VIGILI DEL FUOCO** ***NOTE: Non riagganciare mai per primo il telefono***	• Natura dell'incendio • N° del piano in cui è in corso l'emergenza (Primo, secondo…) • Ci sono feriti? • Ci sono sostanze pericolose in prossimità? Quali? • C'è una rete di idranti in azienda?
INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'OPERATORE DEL 112/113	• Riassumere brevemente il tipo di emergenza e fare un quadro sintetico della situazione

ALLEGATO 4 - Planimetrie con indicazione delle vie di esodo e dei presidi antincendio

ALLEGATO 5 - Attestati di Formazione Squadra di Emergenza

REVISIONE DOCUMENTO

Revisione Livello	Data	Pagine Modificate
01	14 gennaio 2008	Emissione Documento
02	20 aprile 2009	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25
03	29 aprile 2010	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31
04	29 luglio 2010	1, 2, 25, 26, 27, Allegato 4
05	16 maggio 2011	5, 6, 7, 18, 19, 25, 26